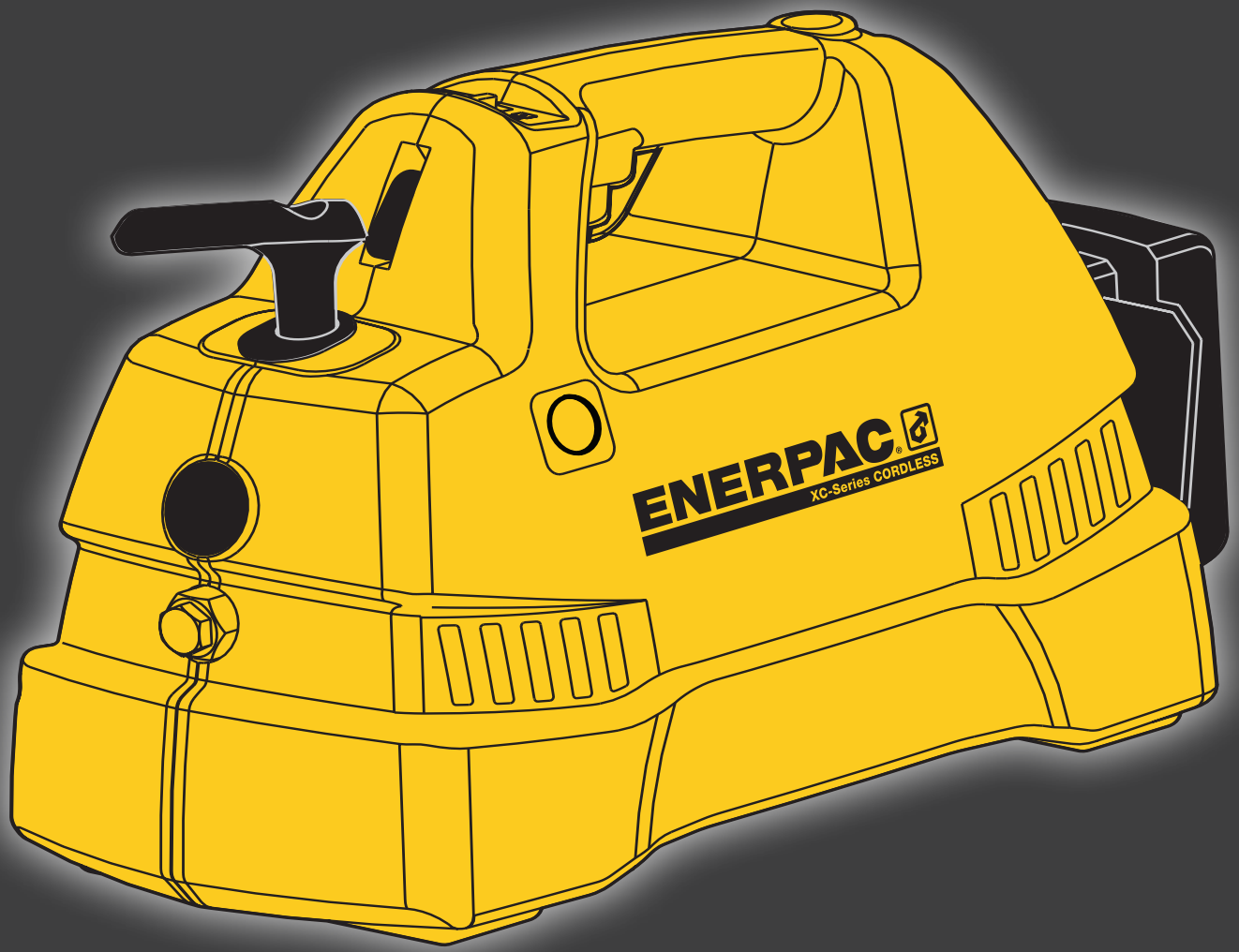
ENERPAC Bomba hidráulica sem fio XC-Series

Manual de instruções



Sumário

Segurança geral	76
Segurança elétrica	78
Instalação	79
Uso	80
Operação	81
Desconexão	82
Abastecimento de óleo	83
Configuração de pressão	84
Especificações técnicas	85
Solução de problemas	86

Importante

Segurança em primeiro lugar

Leia todas as instruções, parágrafos de PERIGO, AVISO e CUIDADO com atenção. Siga todas as precauções de segurança para evitar ferimentos ou danos à propriedade durante a operação do sistema. Guarde essas instruções.

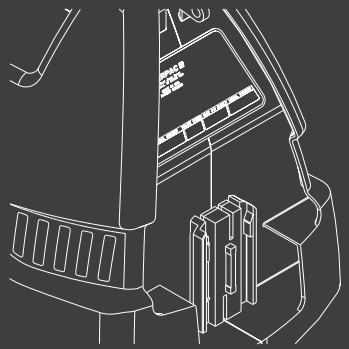
A ENERPAC não pode ser responsável por danos ou ferimentos resultantes do uso não seguro do produto, da falta de manutenção ou da operação incorreta do produto e/ou do sistema. Entre em contato com a ENERPAC se tiver dúvidas a respeito das operações e das precauções de segurança.

Conformidade com padrões nacionais e internacionais.

Declaramos que este produto foi testado e está em conformidade com os padrões aplicáveis e foi aprovado para possuir os selos de certificação CE, TUV C e US e FCC. Uma Declaração de Conformidade EC foi incluída separadamente.

Modelo / Número de série

O modelo e o número de série podem ser encontrados na parte de trás da unidade, acima da área da bateria.



⚠ PERIGO	**Os ícones de perigo são usados apenas quando sua ação ou falta de ação pode causar ferimentos sérios ou, até mesmo, morte.**
	Nunca ajuste a válvula de escape para uma pressão mais alta do que a pressão nominal máxima da bomba. Ajustes mais elevados poem resultar em danos ao equipamento ou em ferimentos. Não remova a válvula de escape.
	Para evitar ferimentos, mantenha as mãos e os pés longe do cilindro e da peça de trabalho durante a operação.
	Não manuseie mangueiras pressurizadas. O óleo que vaza sob pressão pode ser absorvido pela pele, causando ferimentos sérios. Se o óleo for injetado sob a pele, consulte um médico imediatamente.
	Não pressurize acopladores.

A falha de observar as declarações de PERIGO, AVISO ou CUIDADO poderá causar danos ao equipamento e ferimentos.

Segurança geral

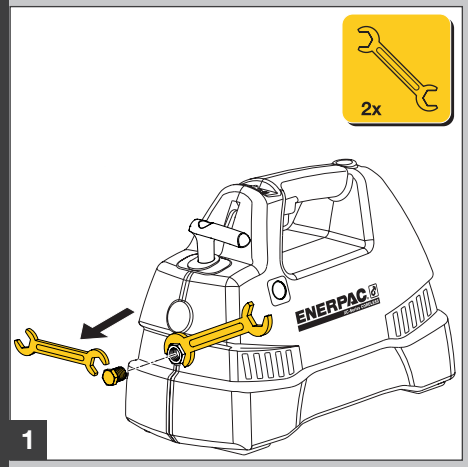
AVISO	Indica um perigo em potencial que requer procedimentos ou práticas corretas para evitar ferimentos ou morte.
	Substitua imediatamente peças gastas ou danificadas por peças ENERPAC originais. As peças não originais da ENERPAC podem quebrar, causando ferimentos ou danos à propriedade. As peças da ENERPAC foram projetadas para se ajustar de forma correta e com resistência a cargas altas.
	Fique longe de cargas suportadas pelo sistema hidráulico. Um cilindro, quando usado como um dispositivo de levantamento de carga, nunca deverá ser usado como um dispositivo retentor de carga. Depois que a carga tiver sido elevada ou baixada, ela deverá sempre ser bloqueada mecanicamente.
	Use cilindros hidráulicos em um sistema acoplado. Nunca use um cilindro com acopladores desconectados. Se o cilindro se tornar extremamente sobrecarregado, os componentes podem falhar de forma catastrófica, causando ferimentos severos.
	Use apenas peças rígidas para reter cargas. Selecione com cuidado blocos de aço ou de madeira que possam suportar a carga. Nunca use um cilindro hidráulico como calço ou espaçador em aplicações de elevação ou de prensagem.
	Evite situações nas quais as cargas não ficam diretamente centralizadas no êmbolo do cilindro. Cargas fora do centro produzem um esforço considerável nos cilindros e nos êmbolos. Além disso, a carga pode escorregar ou cair, causando perigo em potencial.
	A pressão de operação do sistema não deve exceder a classificação de pressão do último componente classificado no sistema. Instale o medidor de pressão no sistema para monitorar a pressão operacional. É a sua janela para observar o que está acontecendo no sistema.
	Não exceda as classificações do equipamento. Nunca tente levantar uma carga que pese mais do que a capacidade do cilindro. A sobrecarga causa falha no equipamento e possíveis ferimentos. Os cilindros foram projetados para uma pressão máxima de 700 bar/10.000 psi/70 MPa. Não conecte um conector ou um cilindro a uma bomba com uma classificação de pressão superior.
	Use equipamentos de proteção pessoal apropriados ao operar equipamentos hidráulicos.
	Tenha certeza de que a instalação esteja estável antes de elevar a carga. Os cilindros devem ser colocados em uma superfície plana que possa suportar a carga. Onde aplicável, use uma placa base de cilindro para melhorar a estabilidade. Não solde ou modifique o cilindro de qualquer outra maneira para acoplar uma base ou outro tipo de suporte.

CUIDADO	É usado para indicar os procedimentos e práticas de operação ou de manutenção corretos para evitar ferimentos ou danos leves ou moderados / destruição de equipamento ou de outra propriedade.
	Evite danificar a mangueira hidráulica. Evite curvas e dobras abruptas ao rotear as mangueiras hidráulicas. Usar uma mangueira curvada ou dobrada pode causar pressão contrária severa. Curvas e dobras abruptas danificarão a mangueira internamente, levando a uma falha prematura da mangueira.
	Não deixe cair objetos pesados na mangueira. Um impacto forte pode causar dano interno aos cabos internos da mangueira. A aplicação de pressão em uma mangueira danificada pode fazer com que ela rompa.
	Distribua a carga de forma igual em toda a superfície da sela. Sempre use uma sela para proteger o êmbolo.
	Não levante o equipamento hidráulico pelas mangueiras ou pelos acopladores do torniquete. Use a alça de carregamento.
	Mantenha o equipamento hidráulico longe de chamas e do calor. O calor excessivo amolecerá as embalagens e os selos, o que resultará em vazamentos de fluido. O aquecimento também enfraquece os materiais e as embalagens da mangueira. Para obter um desempenho ideal, não exponha o equipamento a temperaturas de 65 °C [150 °F] ou superior. Proteja todo o equipamento hidráulico de pingos de solda.
	A manutenção dos equipamentos hidráulicos deve ser realizada apenas por um técnico hidráulico qualificado. Para obter serviço de reparo, entre em contato com o Centro de atendimento ENERPAC autorizado em sua área. Para proteger sua garantia, use apenas óleo ENERPAC.
	Não exceda o ciclo de trabalho de 25%. Deixe a bomba esfriar por tempo suficiente entre as operações.

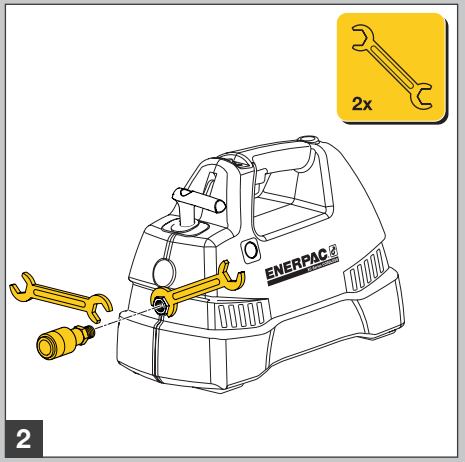
A falha de observar as declarações de PERIGO, AVISO ou CUIDADO poderá causar danos ao equipamento e ferimentos.

AVISO	**Avisos adicionais para bombas elétricas operadas por bateria.**
	Não opere a bomba em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. A bomba cria fagulhas que podem explodir a poeira dos vapores.
	Não exponha a bomba à chuva ou a condições úmidas. A água que entra na bomba aumentará o risco de choque.
	Para evitar ignição acidental, ao mover ou carregar a bomba, assegure-se de que o interruptor de segurança esteja na posição travado e não carregue com a mão ou os dedos no acionador.
	Não opere a bomba se o interruptor de segurança não estiver funcionando. Busque assistência para reparos em um centro de atendimento ENERPAC.
	Remova a bateria recarregável da bomba antes de fazer ajustes, realizar manutenção ou armazenar a bomba.
	Assegure-se de que o interruptor esteja na posição bloqueado antes de inserir a bateria recarregável.
	Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador adequado para um tipo de bateria recarregável pode criar risco de incêdio ao ser usado com outra bateria recarregável.
	Use a bomba ENERPAC XC-Series apenas com as baterias recarregáveis MILWAUKEE ELECTRIC TOOL M28™ ou V28™ Li-Ion. O uso de quaisquer outras baterias recarregáveis pode criar risco de ferimentos ou incêndio.
	Quando a bateria recarregável não estiver sendo usada, mantenha-a longe de outros objetos de metal, como clipes de papel, moedas, caves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que podem fazer a conexão de um terminal para outro. Causar um curto entre os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
	Em condições abusivas, pode haver vazamento de líquidos da bateria. Evite contato. Se acontecer contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure cuidados médicos. O líquido que vaza da bateria pode causar irritação ou queimaduras.
	Leia e entenda as instruções de segurança e operação fornecidas separadamente com a bateria e o carregador MILWAUKEE ELECTRIC TOOL.

A falha de observar as declarações de PERIGO, AVISO ou CUIDADO poderá causar danos ao equipamento e ferimentos.

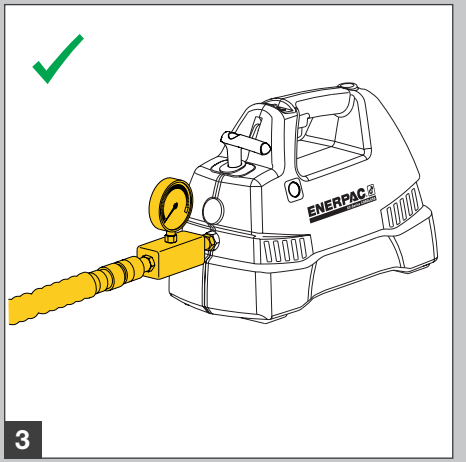


11/16 in &
15/16 in

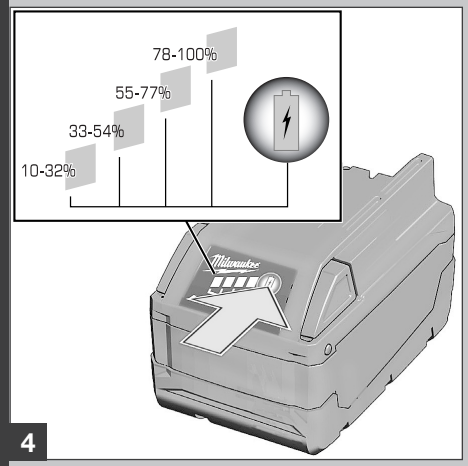


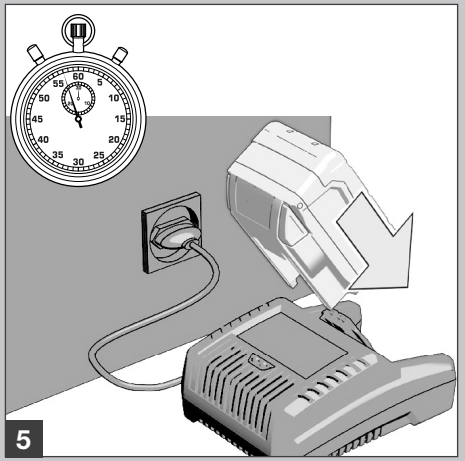
3/8 em NPTF

60 - 70 Nm
44 - 53 lb-ft

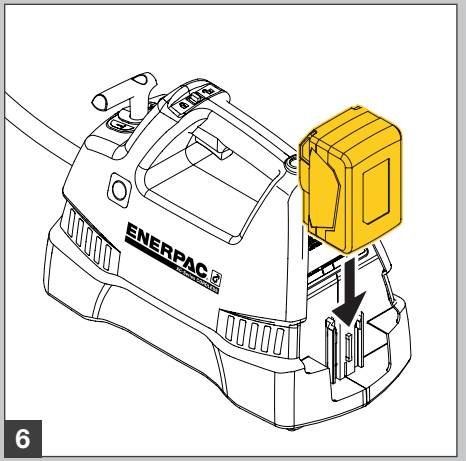


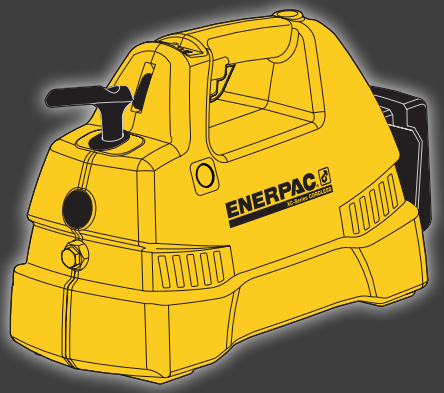
Medição recomendada

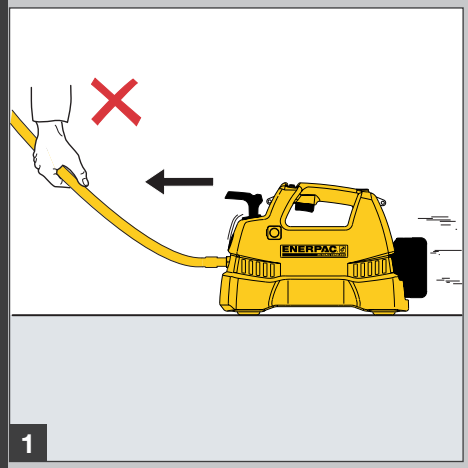


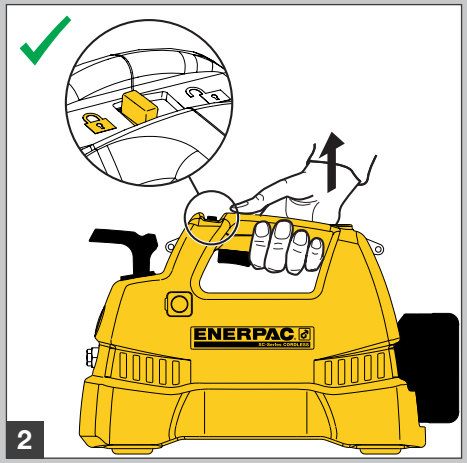


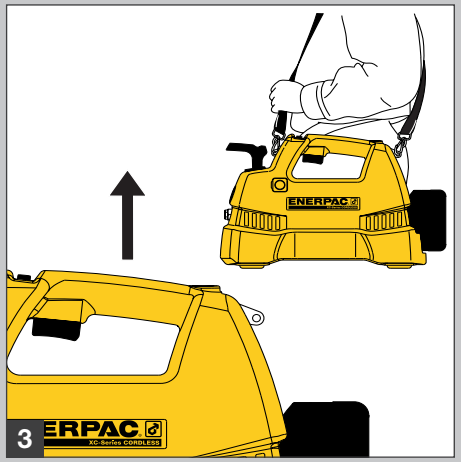
60 min = 100%



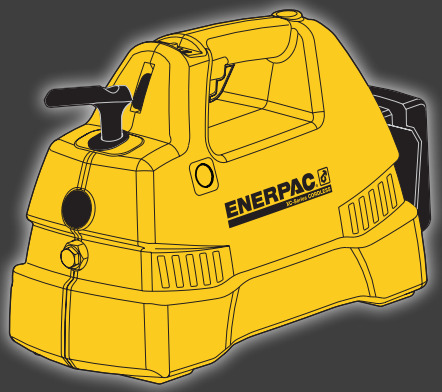


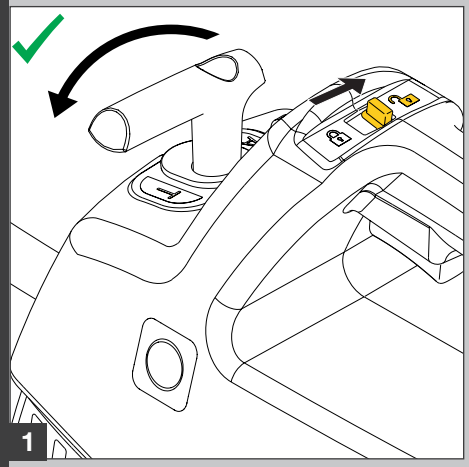


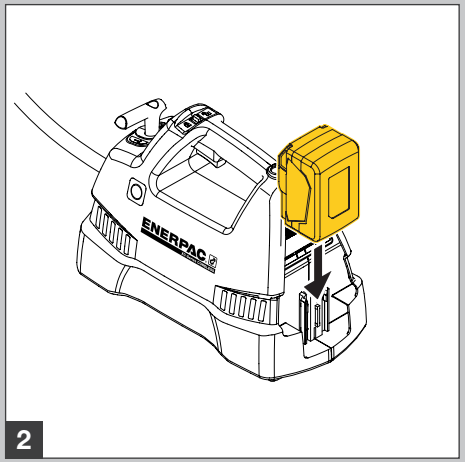


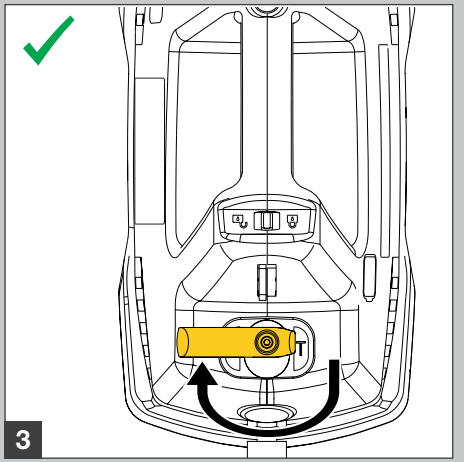


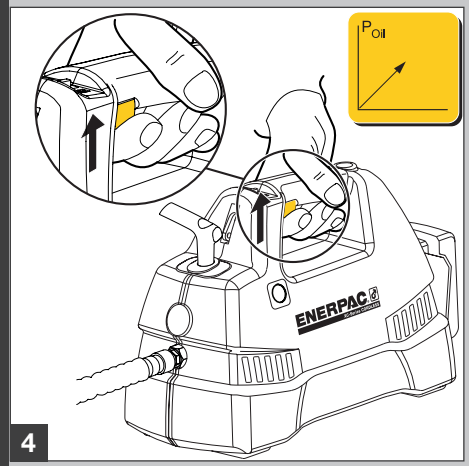
Faixa opcional mostrada

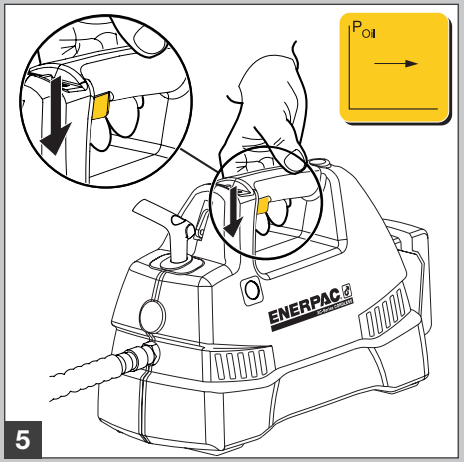

ENERPAC

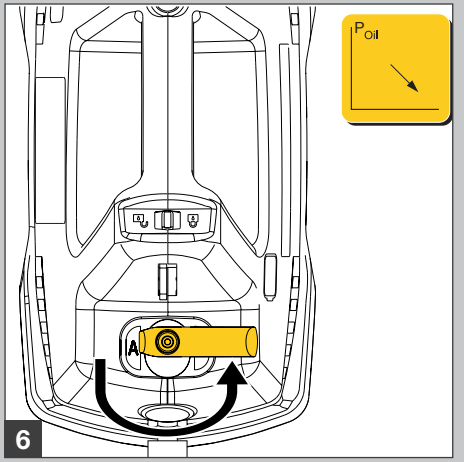

1


ENERPAC
2

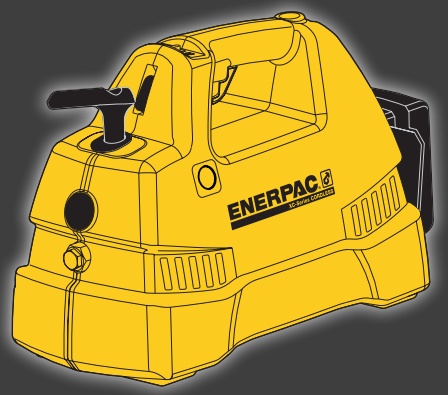

T
3

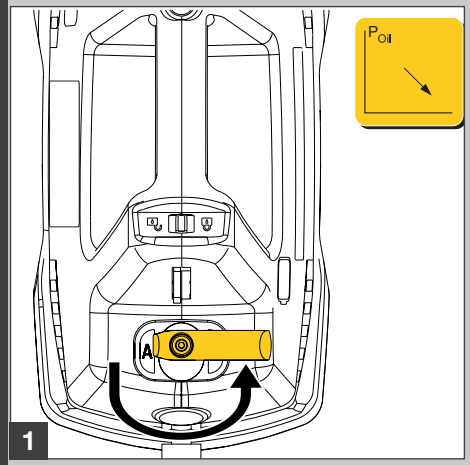

POil
ENERPAC
4

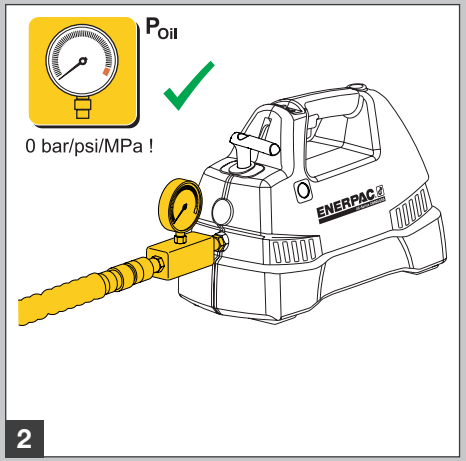

POil
ENERPAC
5

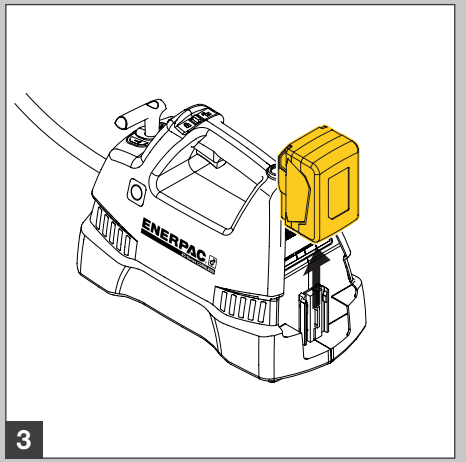

POil
A
6

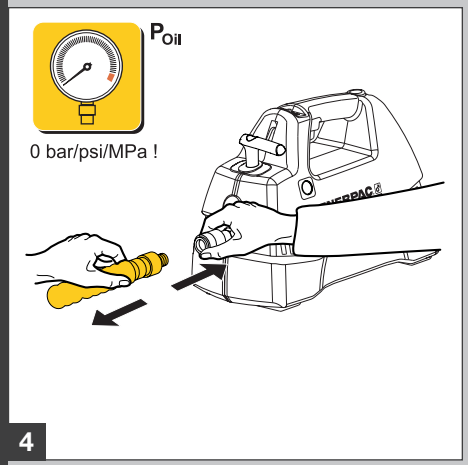
Desconexão


ENERPAC

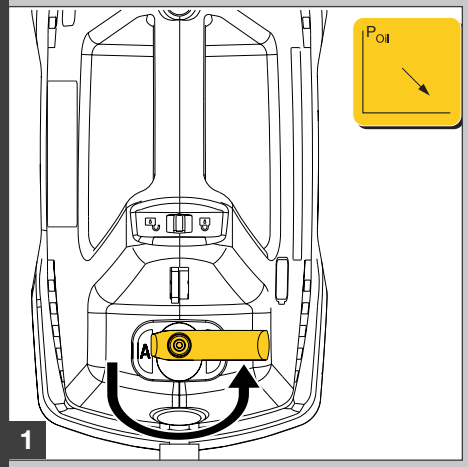

POil
A
1

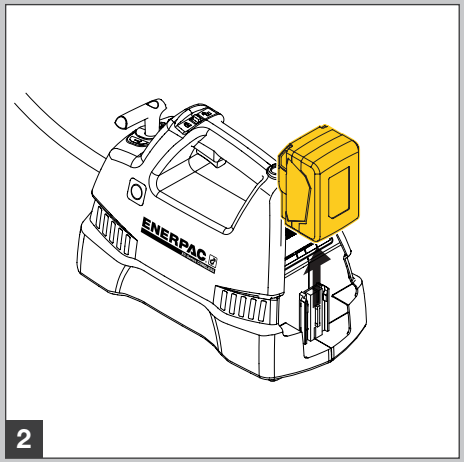

POil
0 bar/psi/MPa !
ENERPAC
2

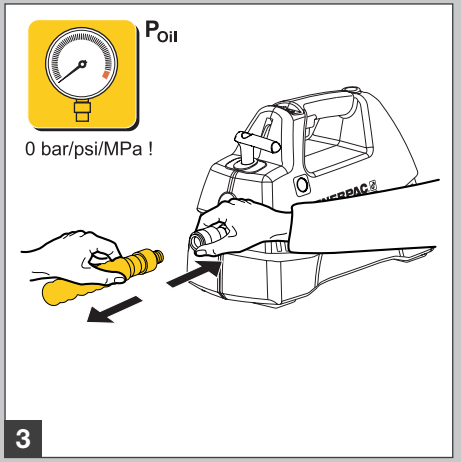

ENERPAC
3

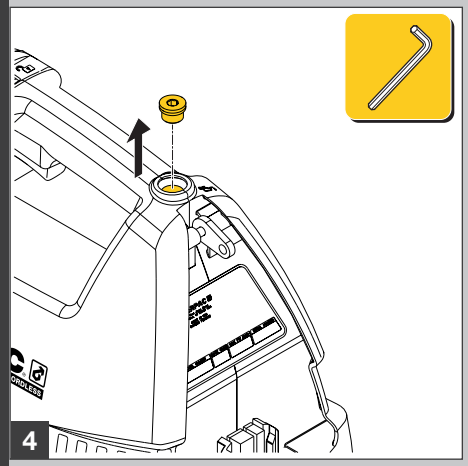

POil
0 bar/psi/MPa !
4

Abastecimento de óleo

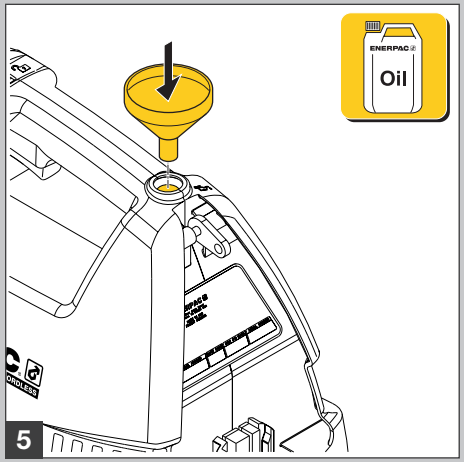




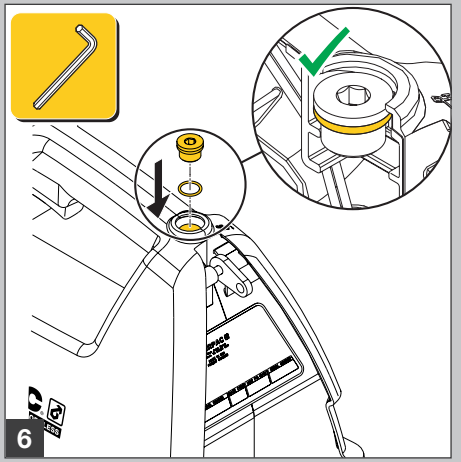




1/4 in



< Ø13 mm
Despejar lentamente



4,5 - 5,7 Nm
40 - 50 lb-in

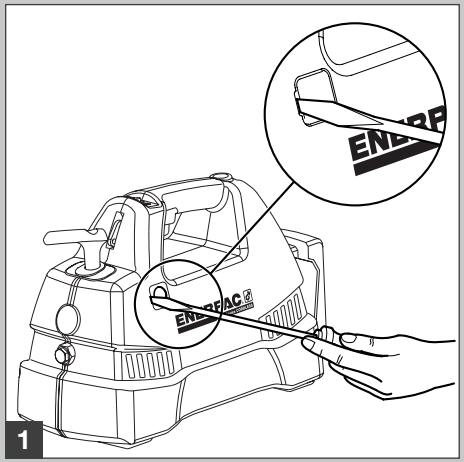
1/4 in

Configuração de pressão

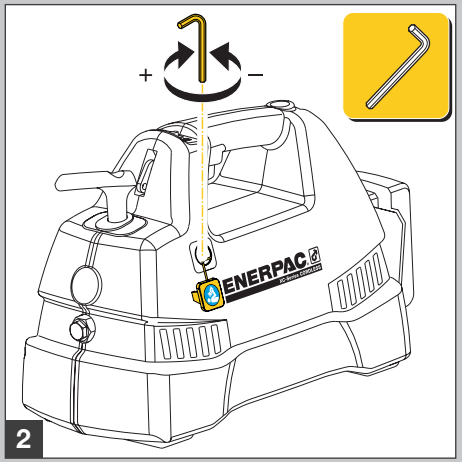
Configuração de fábrica

P_{MAX} = 700 bar/10,000 psi/70 MPa

Ajustável pelo usuário

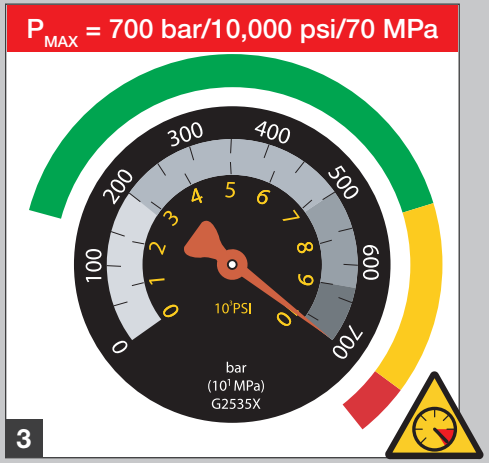


Chave de fenda



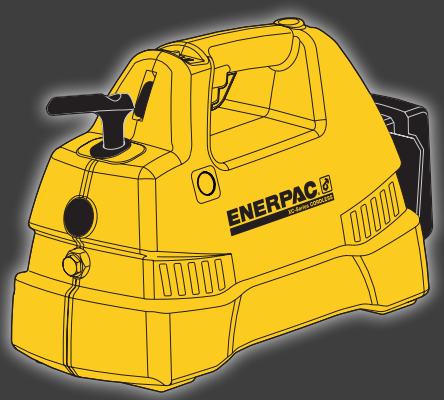
7/32 in x 6 in

P_{MAX} = 700 bar/10,000 psi/70 MPa



P_{min} = 150 bar / 2175 psi / 15 MPa

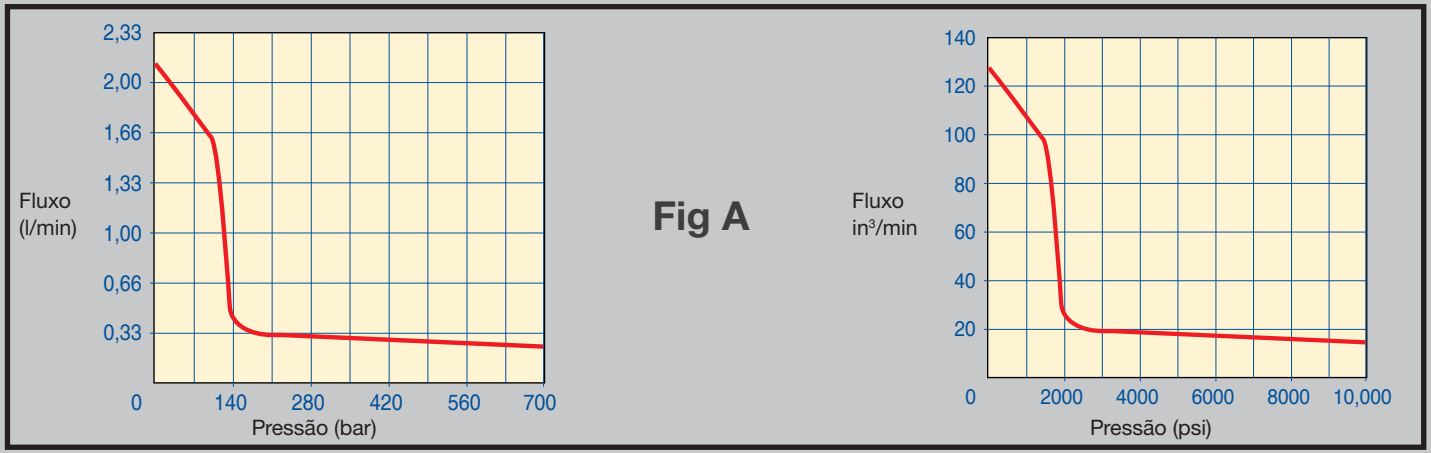
Especificações técnicas



Cilindro / Ferramenta	Válvula	Tensão do carregador 1 PH, 50/60 Hz *	Capacidade óleo usável		Peso		Número do modelo
			Litros	in^3	kg	lb	
Única ação	Manual 3 direções, 2 posições	115 V	1,0	60	9,9	21.9	XC-1201MB
			2,0	120	10,8	23.8	XC-1202MB
		230 V	1,0	60	9,9	21.9	XC-1201ME
			2,0	120	10,8	23.8	XC-1202ME
		- - -	1,0	60	9,9	21.9	XC-1201M**
			2,0	120	10,8	23.8	XC-1202M**

* Para obter mais informações, visite www.milwaukeetool.com
** Baterias e carregador não incluídos.

Pressão máxima	Índice de fluxo (Fig A)			Função de válvula	Motor	Bateria *	
	Sem carga	2000 psi / 140 bar	Carga máx.			Tensão	Tipo
700 bar	2,05 l/min	0,50 l/min	0,25 l/min	Avançar / Liberar	0,37 KW	28 V	Li-Ion
10,000 psi	125 in^3/min	30 in^3/min	15 in^3/min		0,50 HP		



Solução de problemas

Problema	Causa possível	Solução
A bomba não inciará.	A bateria recarregável não foi instalado.	Instalar a bateria recarregável.
	Contatos elétricos sujos ou corroídos.	Limpe os contatos na bateria, na bomba e no carregador.
	Bateria recarregável descarregado.	Carregar bateria.
	Bloqueio da bateria recarregável.	Consulte a folha de instruções da bateria/do carregador.
	Pincéis gastos.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Trava do acionador engatada.	Desfazer bloqueio do acionador.
	Motor danificado.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
A bomba clica quando o acionador está pressionado, mas não inicia.	Contatos elétricos sujos ou corroídos.	Limpe os contatos na bateria, na bomba e no carregador.
	Bateria recarregável descarregado.	Carregar bateria.
	Bateria fria ou quente demais.	Coloque a bateria de volta no intervalo de operação (-20°C / 60°C)
	bateria recarregável danificado ou não funcionando.	Substituir a bateria recarregável.
	Bomba presa devido a obstrução. Possível dano interno à bomba.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
Baixa saída de fluido.	Mal funcionamento da válvula de passagem.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Telas de entrada de óleo obstruídas por detritos.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Dano interno à bomba.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
O cilindro não avança nem retrai.	Nível baixo de óleo.	Adicione óleo até que o reservatório esteja totalmente cheio.
	Tela de entrada de óleo obstruída.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Alça da válvula na posição errada.	Desvie a válvula para estender a posição (pressão).
A bomba fica lenta e para.	Bateria recarregável descarregado.	Carregar bateria.
O cilindro avança e retrai de forma instável.	Ar no sistema.	Estende e retrai o cilindro até que a operação seja regular.
	Vazamento hidráulico externo.	Aperte as conexões. Substituir componentes danificados.
	Vazamento interno na válvula.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Dano interno à válvula.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Dano interno à bomba.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
A bomba pulsa e/ou para durante operação prolongada ou pesada.	Extração atual muito alta.	Libere imediatamente o acionador para evitar que a bateria desligue. Deixe que a bateria recarregável esfrie antes de reiniciar a bomba. Observação: se a bateria recarregável desligar, coloque-a no carregador para restaurar.
A bomba não cria pressão.	O ajuste da válvula de escape ajustável pelo usuário está muito baixo.	Ajuste da pressão (consulte a página 10).
A bomba emite ruídos ao operar.	O pistão do elemento da bomba está grudando.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.
	Motor ou engrenagem danificados.	Entre em contato com o centro de atendimento ENERPAC.

ENERPAC

Australia and New Zealand
Actuant Australia Ltd.
Block V Unit 3,
Regents Park Estate
391 Park Road,
Regents Park NSW 2143
(P.O. Box 261) Australia
T +61 297 438 988
F +61 297 438 648
sales-au@enerpac.com

Brazil
Power Packer do Brasil Ltda.
Rua Luiz Lawrie Reid 548
09930-760 - Diadema (SP)
T +55 11 5687 2211
F +55 11 5686 5583
Toll Free: 0800 891 5770
vendasbrasil@enerpac.com

Canada
Actuant Canada Corporation
6615 Ordan Drive, Unit 14-15
Mississauga, Ontario L5T 1X2
T +1 905 564 5749
F +1 905 564 0305
Toll Free:
T +1 800 268 4987
F +1 800 461 2456
customer.service@actuant.com

中国（太仓）
实用动力(中国)工业有限公司
中国江苏省
太仓经济技术开发区
南京东路 6 号
T +86 0512 5328 7500
F +86 0512 5335 9690
免费电话:
T +86 400 885 0369
sales-cn@enerpac.com

France, Switzerland, North Africa and French speaking African countries
ENERPAC, Une division d'ACTUANT France S.A.S.
ZA de Courtaboeuf
32, avenue de la Baltique
91140 VILLEBON /YVETTE
France
T +33 1 60 13 68 68
F +33 1 69 20 37 50
sales-fr@enerpac.com

Germany and Austria
ENERPAC GmbH
P.O. Box 300113
D-40401 Düsseldorf
Willstätterstrasse 13
D-40549 Düsseldorf, Germany
T +49 211 471 490
F +49 211 471 49 28
sales-de@enerpac.com

India
ENERPAC Hydraulics Pvt. Ltd.
No. 1A, Peenya Industrial Area
IInd Phase, Bangalore, 560 058, India
T +91 80 40 792 777
F +91 80 40 792 792
sales-in@enerpac.com

Italy
ENERPAC S.p.A.
Via Canova 4
20094 Corsico (Milano)
T +39 02 4861 111
F +39 02 4860 1288
sales-it@enerpac.com

日本
アプライドパワージャパン株式会社
(エナパック)
〒 331-0821
埼玉県さいたま市北区別所町 85-7
Tel 048 662 4911
Fax 048 662 4955
enerpac@apj.ne.jp

Middle East, Egypt and Libya
ENERPAC Middle East FZE
Office 423, LOB 15
P.O. Box 18004,
Jebel Ali, Dubai
United Arab Emirates
T +971 (0)4 8872686
F +971 (0)4 8872687
sales-ua@enerpac.com

Russia
Rep. office ENERPAC
Russian Federation
Admirala Makarova Street 8
125212 Moscow, Russia
T +7 495 98090 91
F +7 495 98090 92
sales-ru@enerpac.com

Southeast Asia, Hong Kong and Taiwan
Actuant Asia Pte Ltd.
83 Joo Koon Circle,
Singapore 629109
전화 +65 68 63 0611
팩스 +65 64 84 5669
무료전화:
전화 +1800 363 7722
sales-sg@enerpac.com

대한민국
Actuant Korea Ltd.
시화공단 3Ba 717
정왕동
경기도 시흥시
대한민국 429-450
전화 +82 31 434 4506
팩스 +82 31 434 4507
sales-kr@enerpac.com

Spain and Portugal
ENERPAC SPAIN, S.L.
Avda. Los Frailes, 40 – Nave C & D
Pol. Ind. Los Frailes
28814 Daganzo de Arriba
(Madrid) Spain
T +34 91 884 86 06
F +34 91 884 86 11
sales-es@enerpac.com

Sweden, Denmark, Norway, Finland and Iceland
ENERPAC Scandinavia AB
Fabriksgatan 7
412 50 Gothenburg, Sweden
T +46 (0) 31 799 0281
F +46 (0) 31 799 0010
scandinavianinquiries@enerpac.com

The Netherlands, Belgium, Luxembourg, Central and Eastern Europe, Baltic States, Greece, Turkey and CIS countries
ENERPAC B.V.
Galvanistraat 115
6716 AE Ede
P.O. Box 8097
6710 AB Ede
The Netherlands
T +31 318 535 911
F +31 318 535 848
sales-nl@enerpac.com

South Africa and other English speaking African countries
ENERPAC AFRICA (PTY) Ltd.
Cambridge Office Park,
Block E 5 Bauhinia Avenue
Highveld Techno Park, Centurion
Republic of South Africa
T 0027 (0) 12 940 0656
sales-za@enerpac.com

United Kingdom and Ireland
ENERPAC Ltd.,
Bentley Road South
Darlaston, West Midlands
WS10 8LQ
England
T +44 (0)121 50 50 787
F +44 (0)121 50 50 799
sales-uk@enerpac.com

USA, Latin America and Caribbean
ENERPAC World Headquarters
P.O. Box 3241
Milwaukee, WI 53201-3241 USA
N86 W12500 Westbrook Crossing
Menomonee Falls, WI 53051
T +1 262 293 1600
F +1 262 293 7036
User inquiries:
+1 800 433 2766
Distributor inquiries/orders:
+1 800 558 0530
+1 800 628 0490
Technical inquiries:
techservices@enerpac.com
sales-us@enerpac.com

L4004_b
Rev. B/04/2013

e-mail: info@enerpac.com
Internet: www.enerpac.com

ENERPAC © 2013 - Subject to change without notice.